

Uma proposta para o desenvolvimento da criatividade na escola, segundo o modelo de Joseph Renzulli¹

Angela Máгда Rodrigues Virgolim²

Universidade de Brasília e University of Connecticut, USA

Resumo

Joseph Renzulli assinala o papel decisivo da escola em estimular o desenvolvimento do talento criativo em todos os seus alunos. Pesquisas têm consistentemente mostrado que as pessoas que são reconhecidas por suas contribuições únicas, originais e criativas demonstram possuir um conjunto bem definido de traços: habilidade acima da média, criatividade e envolvimento com a tarefa. É na interação dinâmica entre os três traços que se encontram os ingredientes essenciais para o desenvolvimento da realização criativa-produtiva. Assim, é tarefa da escola estimular o desenvolvimento do talento criador e da inteligência em todos os seus alunos, e não só naqueles que possuem um alto QI. A criança é percebida como um aprendiz em primeira mão, tendo a oportunidade de escolher e de trabalhar os problemas do mundo real que são relevantes e desafiadores para ela, e de desenvolver interesses novos e diversificados e uma grande variedade de processos de pensamento.

Palavras-chaves: criatividade; superdotação; inteligência e habilidades superiores.

A proposal for the development of creativity in schools, according to Joseph Renzulli's model

Summary

Joseph Renzulli points out the school decisive role in stimulating the development of creative talent in all students. Researches have consistently shown that people who are recognized for their unique, original and creative contributions demonstrate they possess a well defined cluster of traits: above average ability, creativity and task commitment. It is in the dynamic interaction among the three clusters that the essential ingredients for the development of a creative-productive accomplishment are met. It is the school task to stimulate the development of creative talent and intelligence in all its students, and not only in those who possess a high IQ. The child is seen as a first-hand apprentice, with the opportunity to choose and perform real world problems which are important and challenging for him/her, and to develop new and diversified interests and a great variety of thought processes.

Key words: creativity; giftedness; gifted and talented children; intelligence and high abilities.

Nas últimas quatro décadas, a criatividade tem sido tópico de considerável interesse para pesquisadores, psicólogos e educadores de diferentes partes do mundo. Com a rápida aproximação do século XXI, trazendo em seu bojo o prenúncio de uma nova era, é natural que cada vez mais as nações percebam que seus recursos humanos são seus bens mais preciosos.

A velocidade com que o conhecimento pode ser transmitido através do mundo modificou as noções tradicionais de tempo e espaço, introduzindo a necessidade de se dominar e de se conquistar novas habilidades, e de se agir e pensar com maior criatividade. Sem dúvida alguma, os desafios da atualidade exigem que nossos jovens desenvolvam habilidades intelectuais fundamentais, como reter e recordar

1. Trabalho apresentado no Simpósio "Desenvolvimento do potencial criador" - SBP. XXVIII Reunião Anual de Psicologia - SBP, Ribeirão Preto 1998.

2. Endereço: SHIN QL 07 - Conj. 06 - Casa 07 - CEP: 71515-065 - Brasília-DF, Fones: 577-2529, 368-1276 .

informações, desenvolver o pensamento lógico organizado, buscar soluções eficientes para problemas e tomar decisões efetivas. De acordo com Lewis (1987), e em concordância com Von Oech (1988; 1994), o jovem de hoje, em adição a estas habilidades essenciais, deve ainda desenvolver três papéis para obter êxito no mundo atual.

O primeiro deles é o papel de *aventureiro*, cujos traços de perseverança, autoconfiança, espírito independente e mente flexível o levam ao desejo de conquistar, de vencer e de estabelecer metas e lutar para alcançá-las. No mundo do amanhã, torna-se essencial que nossos jovens sejam capazes de aprender *como* aprender, de entender o “*como*”, ao invés de apenas o “*que*”; de se adaptar ao novo e à mudança, de ser motivado por uma curiosidade intensa na busca do conhecimento e de conquistar as experiências do mundo em primeira mão. Para dominar o necessário conhecimento em sua jornada para o mundo da descoberta intelectual, o jovem deve também treinar e aperfeiçoar outras capacidades cognitivas, como retenção rápida e lembrança acurada, de forma que, ao se deparar com o novo e o desconhecido, tenha bagagem suficiente para buscar novas respostas e novos caminhos. Aqui se torna necessária a adoção de um segundo papel: o de *artista*. O artista é o nosso personagem interior que transforma informações em novas idéias, que, ao olhar as coisas como são, as enxerga de modo diferente dos outros; é aquele que tem a coragem de experimentar novas e diversas abordagens; que abusa da imaginação e da intuição, que acrescenta coisas a partir da matéria-prima dos fatos, conceitos, idéias e visões. O artista não se prende à rotina do que é familiar e está sempre transformando, invertendo, modificando, imaginando. Mas tendo concebido uma idéia, o jovem necessita, em seguida, retirar sua boina de artista e calçar seus tênis de corrida, pois ele precisará das habilidades de um *atleta* para enfrentar o novo mundo. Aquelas idéias artisticamente concebidas devem ser transformadas pela ação antes de se tornarem úteis, e para isso o jovem deve possuir o entusiasmo, a energia criativa e a determinação dos campeões esportivos para comunicá-las ao mundo e, com a mesma autodisciplina e

desejo de perfeição, aumentar e ampliar os limites de sua mente. Necessitará ainda do poder de persuasão e de clareza de expressão, mostrando ao mesmo tempo sua paixão, entusiasmo e motivação pelo seu projeto.

Da mesma forma, salienta Torrance (1993) que:

É somente através da mobilização do pensamento criativo dos estudantes e da compreensão de suas características de personalidade que poderá ocorrer a fusão entre a aprendizagem feita na escola e o mundo real do trabalho. É necessário que exista uma ênfase maior em perceber implicações, produzir alternativas, predizer direções, estimar as consequências das ações, elaborar alternativas, fazer perguntas, tomar decisões, obter novas informações, reconhecer e compreender os potenciais e como mudar certas características. Basicamente, isso depende do desenvolvimento e da prática de algumas habilidades intelectuais, tais como: ver problemas, ver implicações, fazer perguntas pertinentes, tornar-se consciente de possíveis consequências e assim por diante (p. 14).

Neste sentido, para que o talento criativo seja corretamente identificado, estimulado e potencializado ao máximo em nossos jovens, é necessário atentarmos para o papel fundamental da escola neste processo. Mas serão estes os traços de personalidade e atitudes que têm sido desenvolvidos em nossas escolas?

Falamos muito hoje em dia no fracasso da educação formal tal como a conhecemos nas escolas brasileiras. Em várias delas os métodos adotados para a preparação da força trabalhadora do futuro continuam enraizados na educação tradicional e nas expectativas sociais de 40 anos atrás. Além disso, o modo tradicional de ensino e aprendizagem, em detrimento de um método mais aberto e individualizado, continua em pleno vigor e saúde em nossas escolas, embora sejam apontados como uma das possíveis causas do fracasso escolar. A falta de um material mais desafiador às capacidades cognitivas plenas do aluno; a falta de atenção aos estilos de aprendizagem da criança; a falta de criatividade na

forma de ensinar; a ênfase exagerada na retenção e reprodução de informação; o excessivo uso de metodologias de repetição e memorização; e a ênfase num conhecimento previamente organizado e estruturado que o aluno deve “engolir”, ao invés de entender e produzir, são alguns dos problemas de nossas escolas tradicionais enfatizados por inúmeros pesquisadores (Carraher, 1983; Fleuri, 1990; Virgolim, 1991; Libâneo, 1992; Alencar, 1993; Ross, 1993; Renzulli, 1994; Alencar,³ 1998).

Mudanças são necessárias neste tipo de estrutura, a fim de se promover condições apropriadas para preparar os alunos para a realização criativa, engajá-los em experiências de aprendizagem que satisfaçam seus interesses e estimulem sua imaginação (Alencar, 1995), assim como prepará-los para se tornarem produtores, e não só consumidores, do conhecimento (Renzulli, 1986). Esta não é uma tarefa simples ou fácil, uma vez que requer uma nova postura em sala de aula, acompanhada de uma mudança estrutural nas formas de ensinar e aprender. Contudo, se quisermos preparar nossos jovens para se adaptarem e competirem num mundo de constante alterações, as escolas devem encarar o desafio. Esta postura requer também a disposição para abandonar os caminhos de sempre e procurar uma nova trilha. Em outras palavras, requer a coragem de ser criativo.

O centro nacional de pesquisa sobre o superdotado e talentoso

Há cerca de 24 anos atrás um novo caminho foi trilhado por pesquisadores, psicólogos escolares e educadores da Universidade de Connecticut, Estados Unidos, que mais tarde levou à criação do Centro Nacional de Pesquisa sobre o Superdotado e Talentoso (NRC G/T). Este centro visa a desenvolver e a divulgar pesquisas ali conduzidas com o propósito de

trazer benefícios para os educadores e provocar impactos na política e nas práticas educacionais. Para que o conhecimento nesta área possa avançar e se traduzir em práticas educacionais eficientes, é fundamental que toda pesquisa desenvolvida tenha um suporte teórico e empírico (Renzulli, 1988, 1991; Fleith, 1996), o que, sem dúvida, tornou-se a principal diretriz do NRC G/T (Renzulli, Reid & Gubbins, 1991).

Podemos dizer que a missão do NRC G/T é a de encorajar a produtividade criativa e intensificar a qualidade de experiências de aprendizagem para todos os estudantes, e não só para os que se destacam por suas capacidades intelectuais superiores. Assim, conforme pontua o diretor do centro, Dr. Joseph Renzulli (1997, comunicação pessoal), a meta das pesquisas do Centro não é identificar e separar o grupo dos superdotados daqueles que não o são, mas sim prover a cada aluno com as oportunidades, recursos e encorajamento necessários para atingir o seu potencial máximo. Desta forma, a equidade na educação será obtida, não através do fornecimento de experiências de aprendizagem idênticas para todos os alunos, mas sim através de uma ampla gama de experiências cuidadosamente planejadas e diferenciadas que levam em conta as habilidades, interesses e estilos de aprendizagem de cada estudante.

Estes objetivos têm sido amplamente alcançados através do *Modelo de Enriquecimento Escolar* (*The Schoolwide Enrichment Model – SEM*), resultante do trabalho pioneiro do Dr. Joseph Renzulli, na década de 70 e que se encontra ancorado nos seus três modelos anteriores: O *Modelo dos Três Anéis* (*The Three-Ring Conception of Giftedness*), que basicamente fornece os pressupostos filosóficos utilizados pelo SEM; o *Modelo de Identificação das Portas Giratórias- RDIM* (*The Revolving Door Identification Model*), que fornece os princípios para a identificação e formação de um *Pool de Talentos*; e o *Modelo Triádico de Enriquecimento* (*The Enrichment Triad Model*), que implementa as atividades de Enriquecimento para todos os alunos.

3. Alencar, E. M. L. S. (1998). *Condições favoráveis ao desenvolvimento do talento criativo no contexto educacional*. Trabalho apresentado no III Congresso Ibero-Americano sobre Superdotação, Brasília, DF.

O modelo de enriquecimento escolar

Definindo: O Modelo dos Três Anéis. Pesquisas têm consistentemente mostrado que as pessoas que, no desenrolar da história, foram reconhecidas por suas contribuições únicas, originais e criativas demonstraram possuir um conjunto bem definido de traços, a saber: habilidade acima da média (mas não necessariamente superior), criatividade e envolvimento com a tarefa (motivação), expressos em alguma área do conhecimento humano (Renzulli, 1978). A realização criativa/produzida, que resulta dos comportamentos de superdotação, seria obtida, segundo Renzulli (1978, 1988; Renzulli & Reis, 1997a) apenas quando estes três conjuntos de traços estivessem dinamicamente em interação.

Habilidade acima da média engloba dois aspectos: (a) Habilidade geral, que consiste na capacidade de processar informação, de integrar experiências que resultem em respostas apropriadas e adaptáveis a novas situações, e de se engajar em pensamento abstrato. São habilidades usualmente medidas em testes de aptidão e inteligência, como raciocínio verbal e numérico, relações espaciais, memória e fluência verbal; e (b) Habilidades específicas, que consistem na habilidade de aplicar várias combinações das habilidades gerais a uma ou mais áreas especializadas do conhecimento ou do desempenho humano, como ballet, química, liderança, matemática, composição musical, administração etc.

Envolvimento com a tarefa se refere à energia que o indivíduo investe em um problema, tarefa ou área específica de desempenho, e que pode ser traduzido em termos como perseverança, paciência, trabalho árduo, prática dedicada, autoconfiança e crença na própria habilidade de desenvolver um trabalho importante. Este aspecto tem sido apontado por vários pesquisadores (por exemplo, Alencar, 1994; Amabile, 1996; Bloom & Sosniak, 1982; Gruber, 1986; Reis, 1981; Renzulli & Reis, 1997a; Winner, 1996) como um ingrediente presente naqueles indivíduos que se destacam por sua produção criativa.

A *criatividade* tem sido apontada como um dos traços mais presentes nos indivíduos considerados proeminentes; no entanto, devido à dificuldade de acessá-la através de testes fidedignos e validados de criatividade, métodos alternativos têm sido propostos, como a análise dos produtos criativos e auto-relatos dos estudantes (Reis, 1981; Hocevar & Bachelor, 1989). No entanto, torna-se um desafio determinar os fatores que levam o indivíduo a usar seus recursos intelectuais, motivacionais e criativos de forma a manifestar-se em um nível superior de produtividade ou em comportamentos de superdotação.

Comportamentos de superdotação são definidos por Renzulli (Renzulli & Reis, 1997a) como

(...) comportamentos que refletem uma interação entre três conjuntos básicos de traços humanos – habilidade acima da média, altos níveis de envolvimento com a tarefa e altos níveis de criatividade. Indivíduos capazes de desenvolver comportamentos de superdotação são aqueles que possuem ou são capazes de desenvolver este conjunto de traços e aplicá-los a qualquer área potencialmente valiosa do desempenho humano. Pessoas que manifestam ou são capazes de desenvolver uma interação entre os três conjuntos requerem uma grande variedade de oportunidades e serviços educacionais que normalmente não são proporcionados pelos programas escolares regulares (p. 8).

Alguns pontos importantes podem ser enfatizados quanto ao Modelo dos Três Anéis:

1. Nenhum conjunto de traços é mais importante que o outro, e nem todos necessitam estar presentes ao mesmo tempo, ou na mesma quantidade, em um indivíduo ou situação, para a manifestação de comportamentos de superdotação. Eles ocorrem em dinâmica interação, e é por isso que os comportamentos de superdotação ocorrem em certas pessoas (não em todas as pessoas), em certos momentos (não em todos os momentos) e sob certas circunstâncias (não em todas as circunstâncias) (Renzulli, 1985; Renzulli & Reis, 1997a; Renzulli, Reis & Smith, 1981).

2. Os comportamentos de superdotação são, em parte, influenciados por fatores de personalidade (como auto-estima, auto-eficácia, coragem, força do ego, energia, etc.) e por fatores ambientais (nível sócio-econômico, personalidade e nível educacional dos pais, estimulação dos interesses infantis, fatores de sorte, etc.), e em parte também por fatores genéticos. No entanto, pesquisas indicam que a criatividade e o envolvimento com a tarefa podem ser modificados e influenciados positivamente por experiências educacionais bem planejadas (Gubbins, 1982; Reis & Renzulli, 1982; Renzulli, 1985; Renzulli & Reis, 1997a).

3. Criatividade e envolvimento com a tarefa são traços variáveis, não permanentes, que podem estar presentes em maior ou menor grau, dependendo da atividade. Mesmo que uma pessoa tenha frequentemente muitas idéias criativas e demonstre bastante energia e envolvimento na maioria das situações, é natural que haja altos e baixos em sua produção criadora. Nota-se também que quase sempre um traço estimula o outro. Ao ter uma idéia criativa, a pessoa se sente encorajada e é reforçada por si mesma e pelos outros; ao colocar sua idéia em ação, seu envolvimento com a tarefa começa a emergir. Da mesma forma, um grande envolvimento para se resolver uma situação-problema pode ativar o processo de resolução criativa de problemas (Renzulli & Reis, 1997a).

Renzulli acredita que talentos e habilidades superiores podem e devem ser desenvolvidos naqueles jovens que têm o maior potencial para se beneficiar de serviços de educação especial, através de programas cujo foco se encontrem na produtividade criativa. Visto deste ângulo, é tarefa da escola (Treffinger & Renzulli, 1986) estimular o desenvolvimento do talento criador e da inteligência em todos os seus alunos, e não só naqueles que possuem um alto QI ou que tiram as melhores notas; desenvolver comportamentos superdotados em todos aqueles que têm potencial; nutrir o potencial da criança, rotulando o serviço, e não o aluno; desenvolver uma grande variedade de alternativas ou opções para atender às necessidades de todos os estudantes. O

Modelo de Identificação das Portas Giratórias (Renzulli, Reis & Smith, 1981) foi concebido para servir a estes propósitos.

Identificando: O Modelo de Identificação das Portas Giratórias e o Pool de Talentos. O primeiro passo para a implementação do Modelo de Enriquecimento Escolar (SEM) é identificar o grupo de estudantes que farão parte do "Pool de Talentos". Seis passos principais devem ser dados para atingir seus objetivos:

Passo 1: Nomeação por testes – O procedimento de se selecionar estudantes pelos altos resultados obtidos em testes de inteligência, aptidão ou realização escolar tem sido responsável, tradicionalmente, pela seleção de 3 a 5% dos jovens que se destacam por suas altas habilidades acadêmicas. Sem dúvida alguma, são jovens que necessitam desenvolver suas potencialidades e merecem um atendimento escolar voltado às suas necessidades específicas. Além destes, a admissão para o Pool de Talentos deve ser garantida a qualquer aluno que obtiver um resultado acima da média em testes parciais (por exemplo, um aluno que tenha obtido um alto resultado apenas na parte verbal de um teste, mas não necessariamente na parte numérica), o que se torna especialmente importante quando lidamos com alunos de diferentes classes sociais ou culturais, ou com crianças pré-escolares (Renzulli, Reis & Smith, 1981, Renzulli, 1988; Renzulli & Reis, 1997b).

Os testes são também importantes para a identificação daqueles alunos que possuem um QI acima da média, mas passam despercebidos devido ao baixo rendimento escolar. Muitas vezes o aluno se torna desmotivado com o ensino, com o currículo, com professores pouco criativos ou com as poucas oportunidades de escolha que existem em escolas que seguem um ensino mais tradicional. Alencar e Virgolim (1999) pontuam que a escola não responde de forma adequada aos alunos que apresentam habilidades intelectuais superiores, o que ajuda a explicar dificuldades emocionais como a apatia e o ressentimento, além do desestímulo e da frustração sentida por eles diante de um programa acadêmico que prima

pela repetição e monotonia e por um clima psicológico em sala de aula pouco favorável à expressão do potencial superior.

Torna-se importante lembrar, portanto, que os testes não devem ser o único critério para a seleção de alunos para programas de enriquecimento, uma vez que as mais modernas teorias sobre a inteligência apontam para a existência de múltiplos fatores que não são apreendidos apenas com testes de inteligência (Guilford, 1950, 1975; Renzulli, 1978; Sternberg, 1986, 1991; Gardner, 1994, 1995). Ilustrando este ponto, Renzulli (1986) chama a atenção para duas categorias amplas e distintas de habilidades superiores: a *superdotação escolar* e a *superdotação criativa-produtiva*.

A *superdotação escolar* pode também ser chamada de “habilidade do teste ou da aprendizagem da lição”, pois é o tipo mais facilmente identificado pelos testes de QI para a entrada nos programas especiais. Como as habilidades medidas nos testes de QI são as mesmas exigidas nas situações de aprendizagem escolar, o aluno com alto QI também tira boas notas na escola. A ênfase neste tipo de habilidade recai sobre os processos de aprendizagem dedutiva, treinamento estruturado nos processos de pensamento, e aquisição, estoque e recuperação da informação. Já a *superdotação criativa-produtiva* implica no desenvolvimento de materiais e produtos originais; aqui, a ênfase é colocada no uso e aplicação da informação – conteúdo – e processos de pensamento de forma integrada, indutiva, e orientada para os problemas reais. O aluno, nesta abordagem, é visto como um “aprendiz em primeira mão”, no sentido de que ele trabalha nos problemas que têm relevância para ele e são considerados desafiadores.

No entanto, o que se percebe é que os alunos tradicionalmente selecionados para os programas se encaixam no primeiro grupo, enquanto grande parte daqueles que permanecem abaixo do ponto de corte dos resultados nos testes (geralmente os do segundo grupo) permanecem do lado de fora, sendo negada a eles a oportunidade de ter acesso a serviços especiais. Por isso a necessidade de se considerar outras formas de nomeação, que possam também envolver uma parcela maior dos alunos da escola.

Passo 2: Nomeação por professores – A indicação de alunos feita pelos seus professores tem um papel muito importante na formação do Pool de Talentos, uma vez que os professores se encontram em uma posição-chave para indicar aqueles alunos que demonstram outras características que não aquelas tradicionalmente acessadas por testes – por exemplo, criatividade, liderança, aptidão para esportes, artes plásticas ou visuais. Da mesma forma, como o processo de formação do Pool de Talentos é dinâmico e pode ocorrer a qualquer momento do ano escolar, o professor pode também designar para o atendimento algum aluno que tenha demonstrado um interesse incomum por alguma matéria, disciplina ou tópico que esteja sendo estudado naquele momento. Geralmente estes alunos demonstram interesse através de uma série de comportamentos, tais como:

- Faz grande número de perguntas ou se engaja em profundas discussões sobre um determinado tópico;
- Dedica grande parte do tempo livre no estudo deste tópico ou no desempenho de atividades relacionadas a este interesse, por sua própria vontade;
- Busca atividades extracurriculares relacionadas com este tópico, onde demonstra mais interesse do que em suas atividades escolares regulares;
- Busca de *experts* ou pessoas com conhecimento na área para satisfazer seus interesses ou curiosidade;
- Demonstra alto interesse em explorar e criar dentro de um determinado tópico;
- Sente compulsão em começar a trabalhar no tópico de interesse etc. (Davis, 1997; Renzulli & Reis, 1997b).

Assim, o professor atento aos interesses dos alunos pode detectar mais prontamente o maior envolvimento do estudante com uma determinada tarefa, o que, de acordo com o Modelo dos Três Anéis, pode ser o aspecto que vai levá-lo a desenvolver os outros dois componentes do modelo, ou seja, a criatividade-produtiva e a habilidade específica na área de interesse.

Para ajudar o professor na tarefa de nomear alunos para o Pool de Talentos, o professor pode lançar mão da Escala para Avaliação das Características Comportamentais dos Alunos com Habilidades Superiores (*The Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students – SCRBS*) (Renzulli, Smith, White, Callahan, & Hartman, 1977). Este instrumento foi desenvolvido com o propósito de ser mais uma fonte sistemática de informação sobre o aluno, e ajudar o professor em sala de aula a avaliar as suas características de comportamento em áreas como criatividade, liderança, motivação, aprendizagem, artes e comunicação. Tendo um instrumento como este em mãos, o professor pode indicar o aluno para o Pool de Talentos e, além disso, fornecer importantes informações sobre suas áreas fortes ou de destaque, e que podem ser fundamentais para o desenvolvimento de atividades mais adequadas para o desenvolvimento do potencial do estudante (Renzulli, Hartman, & Callahan, 1971).

Passo 3: Caminhos Alternativos: Outra forma de se incluir um maior número de alunos no Pool de Talentos é permitir outras formas de indicação, que podem ser feitas pelos pais, colegas ou, em casos dos mais velhos, pelo próprio aluno. Nestes casos, pais ou alunos podem preencher o formulário de nomeação mais adequado e encaminhá-lo ao comitê de identificação, que se encarregará de fazer entrevistas com o aluno ou pais, e administrar os instrumentos que julgarem necessários para documentar as habilidades ou interesses do aluno. Caminhos alternativos também permitem que os alunos que obtiverem alta pontuação em testes de criatividade possam fazer parte do Pool de Talentos. No entanto, conforme lembra Treffinger (1986), o grande potencial dos testes de criatividade não se encontra apenas em seu uso diagnóstico, mas principalmente como instrumento para se obter um amplo conhecimento do perfil do aluno, e para guiar a aplicação de planos instrucionais mais adequados às suas características e necessidades individuais.

Passo 4: Nomeações Especiais: A nomeação especial é uma oportunidade para qualquer professor poder nomear um ex-aluno que tenha desenvolvido

um bom trabalho ou que tenha se destacado em anos anteriores, mas que por algum outro motivo não tenha sido indicado pelo seus professores atuais. Desta forma, a nomeação especial pode ajudar a recuperar aqueles alunos que, por problemas emocionais, pessoais ou familiares, estejam desenvolvendo um padrão de rendimento escolar inferior, ou estejam atualmente menos motivados para tirar boas notas na escola. Esta forma de nomeação é interessante, pois às vezes um professor consegue obter, em algum momento da vida escolar do aluno, um alto desempenho em tarefas específicas; no entanto, se tais oportunidades não se repetirem em anos posteriores, o aluno pode não vir a ter outra chance de demonstrar suas habilidades ou interesses mais específicos, perdendo uma valiosa oportunidade de trabalhar com mais profundidade suas áreas fortes.

Passo 5: Notificação e Orientação aos Pais: Ao final da formação do Pool de Talentos, os pais são notificados e convidados a comparecerem à primeira reunião, onde o Modelo dos Três Anéis, assim como o Programa das Portas Giratórias são apresentados e discutidos. Os pais são informados das sessões de orientação (para pais e para os alunos) e da possibilidade de marcarem reuniões individuais por solicitação deles ou dos professores. Os alunos não são, desta forma, rotulados como “superdotados”, mas aprendem que o desenvolvimento de comportamentos criativo/produtivos e de superdotação são ao mesmo tempo, meta do programa e responsabilidade de cada um.

Passo 6: Nomeações através da Informação da Ação: Apesar de todos os esforços, alguns alunos que teriam o potencial para se beneficiar de serviços educacionais especiais acabam sendo deixados de lado, por uma razão ou outra. Para prevenir este problema, uma tentativa final é feita para que os alunos mais motivados, e que descubrem o fascínio de um determinado tópico ou área de conhecimento, possam também se integrar ao Pool de Talentos. Um instrumento útil para ajudar neste processo é a “Mensagem de Informação da Ação” (*Action Information Message*) (Renzulli, Reis & Smith, 1981; Renzulli, 1984; 1994; Renzulli & Reis, 1986, 1997a),

que consiste na documentação de eventos ou episódios que ocorreram na sala de aula, demonstrando o interesse incomum do aluno por um determinado tópico. O professor documenta o evento ocorrido e o comportamento do aluno ao se interessar por aquele tópico, podendo inclusive sugerir atividades posteriores para o desenvolvimento de outras atividades relacionadas, de forma que o estudante continue estimulado e motivado.

Vários serviços são fornecidos aos alunos identificados para o Pool de Talentos, entre eles a *compactação do currículo*, uma vez que muitos deles possuem habilidades intelectuais superiores e podem ser capazes de dominar o conteúdo de forma mais rápida. Este procedimento permite a estes alunos prosseguirem de forma mais rápida com o conteúdo que já foi dominado, eliminando a rotina de passar por exercícios repetitivos desnecessariamente. O recurso de compactação do currículo dá espaço para a criação de um ambiente de aprendizagem mais desafiador, ganhando um tempo precioso do aluno, que pode ser aproveitado para o desenvolvimento de atividades de enriquecimento e para aceleração (Renzulli, Smith, & Reis, 1982; Renzulli & Reis, 1986; Starko, 1986).

Enriquecendo: O Modelo de Enriquecimento Triádico. Este modelo foi criado para encorajar a produtividade criativa dos jovens, expondo-os a vários tópicos, áreas de interesse e campos de estudo, e em seguida treinando-os para saberem como aplicar um conteúdo avançado, materiais, métodos e técnicas instrucionais às áreas que são do seu interesse (Renzulli, 1984; Renzulli & Reis, 1986, 1997a, 1997b). Três tipos de atividades de enriquecimento estão incluídas neste modelo.

Enriquecimento do Tipo I – As atividades de Tipo I são delineadas para expor os estudantes a uma grande variedade de disciplinas, tópicos, pessoas, lugares, eventos, ocupações e hobbies que normalmente não fazem parte do currículo da escola regular. Este tipo de enriquecimento é desenvolvido através de uma variedade de procedimentos, tais como palestrantes convidados, excursões, demonstrações, desenvolvimento de centros de interesse e uso de

diferentes e variados materiais audiovisuais. O importante nestas atividades é que o aluno tome conhecimento de como determinadas áreas são desenvolvidas, exploradas ou pesquisadas na vida real, o grau de envolvimento que se demanda do profissional, as questões, problemas e particularidades do campo, etc. A Equipe de Enriquecimento pode ser composta por pais, professores, diretores e mesmo de alunos que se encarregam de organizar as atividades a serem desenvolvidas como Tipo I, destinadas a todos os alunos da escola. Esta abordagem tem três importantes objetivos: (1) Dar oportunidade para que todos os alunos possam participar de alguma experiência de enriquecimento que seja de seu real interesse; (2) enriquecer a vida dos alunos através de experiências que usualmente não fazem parte do currículo da escola regular; e (3) estimular novos interesses que possam levar o aluno a aprofundá-los em atividades criativas e produtivas posteriores (Tipo III). Esta abordagem evita a difícil tarefa de defender o uso de certas atividades apenas para alunos identificados como superdotados. Além disso, a Equipe de Enriquecimento passa a ter um papel mais ativo na integração entre o programa regular e o programa de enriquecimento; e como resultado, a escola se torna potencialmente um lugar mais estimulante para todos. Além disso, as experiências de Tipo I representam um convite para que os alunos se engajem em níveis mais avançados de interesse em tópicos ou áreas de estudo que podem ser usados para atividades que envolvam maior criatividade, investigação e pesquisa. Atingindo este estágio, o aluno então passa pela segunda Porta Giratória, que lhe permite desenvolver recursos (Tipo II) que serão necessários para o desenvolvimento de atividades de enriquecimento do Tipo III.

Enriquecimento do Tipo II – As atividades de Tipo II consistem de técnicas, materiais instrucionais e métodos designados à promoção do desenvolvimento dos processos de pensamento de nível superior, habilidades específicas de como conduzir pesquisas e utilizar referências, e processos relacionados ao desenvolvimento pessoal, afetivo e social. Estas atividades podem ser dirigidas tanto às crianças

selecionadas para o Pool de Talentos, quanto para as outras crianças da sala de aula regular. Os alunos são encorajados a utilizar seus conhecimentos em atividades de Tipo II como possíveis fontes de motivação para passar pela terceira porta giratória que leva ao desenvolvimento das atividades de Enriquecimento do Tipo III. Para desenvolver com aproveitamento e produtividade as atividades de real interesse do aluno, é necessário que este domine primeiro as ferramentas de que vai precisar para atingir sua meta. São cinco os principais objetivos das atividades de enriquecimento de Tipo II: (1) desenvolver nos alunos as habilidades gerais de pensamento criativo, resolução de problemas e pensamento crítico; (2) desenvolver os processos afetivos, tais como sentir, apreciar, valorizar, respeitar; (3) desenvolver uma grande variedade de aprendizagens específicas de “como fazer”, tais como tomar notas, entrevistar, classificar e analisar dados, tirar conclusões, etc.; (4) desenvolver habilidades avançadas no uso apropriado de materiais de referência, tais como guias, resumos, catálogos, registros, programas de computador, Internet, etc.; (5) desenvolver habilidades de comunicação escrita, oral e visual, a fim de maximizar o impacto da produção do aluno sobre determinadas audiências. O treinamento em atividades do Tipo II pode ser feito tanto em sala de aula regular quanto em classes de enriquecimento, e se reveste das características da área a que o aluno se dispôs a estudar, ou seja, depende do tipo de projeto do interesse do aluno. Assim, o estudante que se interessou por botânica após uma atividade de Tipo I em plantas tropicais pode se engajar em leituras mais avançadas ou aprofundadas sobre botânica; compilar, planejar e executar experimentos em botânica; e aprender mais sobre os métodos de pesquisa característicos deste campo do conhecimento.

Enriquecimento do Tipo III – As atividades de Enriquecimento do Tipo III ocorrem quando o aluno se torna extremamente interessado em conhecer com maior profundidade uma área do conhecimento e deseja dedicar o tempo que for necessário para a aquisição de um conteúdo mais avançado e participar de um processo de treinamento mais sofisticado, no

qual assume o papel de aprendiz de primeira mão. As atividades de enriquecimento Tipo III são caracterizadas por quatro pontos principais: a) aprendizagem personalizada pelo “fazer”; b) propósitos reais, aplicados à produção de um produto real para uma audiência real; c) o papel do aluno é transformado do aprendiz da lição para o aprendiz de primeira mão; d) síntese e aplicação de conteúdo, processo e envolvimento pessoal.

As metas das atividades de Enriquecimento de Tipo III incluem: (1) oportunidade de aplicar interesses, conhecimento, idéias criativas e envolvimento com a tarefa em um problema ou área de estudo escolhida pelo próprio aluno; (2) adquirir um conhecimento avançado do conteúdo e metodologia próprios utilizados dentro de uma disciplina em particular, área de expressão artística ou estudos interdisciplinares; (3) oportunidade para desenvolver produtos autênticos, delineados especialmente para produzir determinado impacto em uma audiência pré-selecionada; (4) desenvolver habilidades auto-direcionadas nas áreas de planejamento, organização, utilização de recursos, gerenciamento de tempo, tomada de decisões e auto-avaliação; e (5) desenvolver motivação/envolvimento com a tarefa, autoconfiança e sentimentos de realização criativa, e habilidade de interagir efetivamente com outros alunos, professores e pessoas com níveis avançados de interesse e conhecimento em uma área comum de envolvimento.

Como sabe o professor qual o melhor momento para que o aluno passe de uma porta giratória para outra, ou de um nível de investigação para outro, mais complexo e avançado? Renzulli (1994) considera que a resposta para este tipo de questão se encontra basicamente no conceito de *Informação de Ação*, já discutido aqui quando falamos da formação do Pool de Talentos. Informação da Ação é definida como interações dinâmicas que ocorrem quando a criança se torna extremamente interessada ou excitada com relação a um tópico, área de estudo, assunto, idéia ou evento, seja ele promovido ou não por uma atividade escolar. Sendo uma interação dinâmica, esta ocorre quando o aluno entra em contato ou é influenciado de maneira positiva por uma pessoa,

área do conhecimento, tópico ou conceito, de forma a promover uma subsequente exploração do assunto e um grande envolvimento na tarefa por parte do aluno. Por exemplo, se um aluno, após assistir a um filme que menciona festas e comidas típicas do século XIX, resolve ler mais sobre o assunto e escrever um livro sobre as receitas utilizadas no século passado, pode-se então dizer que uma interação dinâmica ocorreu neste processo.

Um dos maiores objetivos de se desenvolver atividades de enriquecimento para nossos jovens alunos é o de encorajá-los a participar de atividades investigativas que resultarão no desenvolvimento de um produto criativo, uma contribuição original que vai além das informações contidas tradicionalmente nas enciclopédias ou nas meras pesquisas a que, em geral, o aluno é estimulado a fazer na escola, e que acabam por ser apenas uma coletânea de fatos que foram extraídos daqui ou dali. As experiências de tipo III envolvem o uso de métodos autênticos de pesquisa em um determinado campo de estudo, que garantam ao estudante o papel de investigador em primeira mão, e não apenas o reprodutor do conhecimento que já existe. A ênfase muda da aprendizagem *sobre* determinado tópico, para a aprendizagem *do como* se obtém, categoriza, analisa e avalia informação em determinados campos (Renzulli & Reis, 1985).

Renzulli e seus colaboradores têm assinalado repetidamente em vários estudos (Renzulli & Smith, 1978; Starko, Burns, & Schack, 1984; Renzulli 1992a, 1992b; Renzulli & Reis, 1985, 1997a, 1997b) que a criatividade produtiva pode e deve ser desenvolvida em sala de aula, em todos os alunos, substituindo uma aprendizagem passiva e dependente por outra, independente e engajada no *modus operandi* dos verdadeiros criadores da humanidade, e desta forma, contribuir para o encorajamento e o desenvolvimento da criatividade produtiva daqueles que possivelmente ganharão, no século XXI, papéis de destaque. Com absoluta certeza podemos dizer que as pessoas que marcaram a história por suas contribuições ao conhecimento e à cultura não são lembradas pelas notas que obtiveram na escola ou pela

quantidade de informações que conseguiam memorizar, mas sim pela qualidade de suas produções criativas, como ensaios, filmes, descobertas científicas, etc. Desta forma, as atividades de Tipo III, em sua essência, permitem aos alunos a chance de agir como agentes de mudança, com impacto no mundo que os rodeia. Espera-se que o contínuo envolvimento dos estudantes com atividades deste tipo possa aumentar realisticamente as oportunidades de, no futuro, continuarem a ser produtores de conhecimento no campo de atuação de sua escolha.

Para isso, é necessário dar a todos estudantes oportunidades para se engajarem nos “atos ideais de aprendizagem”, ou seja, oportunizando a ocorrência de interações dinâmicas entre três estruturas fundamentais do processo de aprendizagem: o aprendiz, o professor e o currículo.

Referindo-se ao *aprendiz*, Renzulli (1992a, 1992b, 1994) observa que uma aprendizagem efetiva, que resulta em uma produção criativa, leva em consideração três fatores igualmente importantes: os interesses do indivíduo, que é despertado tanto por suas características de personalidade quanto pelo interesse intrínseco da tarefa; seu estilo de aprendizagem, que influencia a maneira com que a aprendizagem se dá; e suas habilidades cognitivas, afetivas e sociais, aliadas ao contexto e ao domínio no qual o indivíduo realiza seu trabalho. Da mesma forma, para que o interesse na tarefa seja maximizado, é de fundamental importância para o funcionamento ideal do Modelo de Enriquecimento Triádico que os alunos obtenham um conhecimento pessoal sobre suas próprias habilidades, interesses e estilos de aprendizagem preferidos em determinadas situações (meta-aprendizagem). Para isso, devem ser expostos, desde os primeiros anos escolares, a diversos estilos de ensino – por exemplo, aulas expositivas, palestras, *role-playing*, simulações, discussões, ensino através dos colegas, instrução programada, jogos, estudo independente, etc. – que vão permitir ao aluno desenvolver seus trabalhos e tarefas da forma mais aproximada ao seu próprio estilo de aprendizagem. Para ajudar o professor a conhecer os interesses e os estilos de aprendizagem preferenciais de seus alunos,

e ativamente usá-los como parte do desenvolvimento de atividades criativas/produativas (Renzulli & Reis, 1986; Smith & Renzulli, 1974; Renzulli, 1997a), Renzulli elaborou vários instrumentos, entre eles o *Interest-a-Lyser* (Renzulli, 1977) cujo principal propósito é o de facilitar a comunicação entre os estudantes e seus professores, e facilitar a discussão entre grupos que partilham interesses similares, de forma a identificar aquelas áreas nas quais gostariam de desenvolver estudos de forma mais avançada; e o *Learning Styles Inventory* (Renzulli & Smith, 1978), que objetiva guiar o professor no planejamento de experiências de ensino, levando em conta as preferências de aprendizagem dos alunos em sala de aula. Todas as informações importantes que podem ser coletadas como demonstração dos pontos fortes do aluno, seus interesses e estilos de aprender e pensar, mensagens de informação da ação, além da documentação de produtos relevantes do aluno são, por fim, guardados e documentados em um portfólio, denominado Portfólio do Talento Total. Este portfólio deve representar aquilo de mais importante que o professor sabe sobre o aluno e que deveria servir de base para um planejamento sempre adequado e atualizado das necessidades educacionais de cada aluno (Renzulli, 1997b).

O currículo é a segunda parte do processo que precisa ser levado em consideração para o desenvolvimento e expansão do potencial criador dos estudantes. Na visão de Renzulli (1988, 1992a, 1992b), o currículo ideal deve antecipar os papéis profissionais que se espera que nossos alunos irão desempenhar no futuro. Desta forma, o que o aluno deve saber sobre uma determinada disciplina ou campo de conhecimento vai além dos fatos e princípios acumulados neste campo, para alcançar também suas conexões com outras áreas, os métodos de pesquisa que utilizam, seus princípios básicos e conceitos funcionais, seus problemas não solucionados, suas aspirações e contribuições para o desenvolvimento da humanidade. Da mesma forma com que um aprendiz de uma nova língua só a domina completamente quando passa a pensar em termos desta nova língua, o aluno deve vir a aprender como pensar nos termos da

disciplina, a utilizar os métodos de solução de problemas próprios da disciplina, a fim de poder, no futuro, trazer reais contribuições para o desenvolvimento desta área. Renzulli (1992b, p. 177) sugere que as experiências curriculares do aluno devam ser baseadas nas seguintes questões fundamentais:

1. Qual é o propósito ou missão maior deste campo de estudo?
2. Quais são as maiores áreas de concentração do campo e suas subdivisões?
3. Que tipo de questões fundamentais são feitas nestas subdivisões?
4. Quais são as fontes de dados mais importantes em cada subdivisão?
5. Como o conhecimento é organizado e classificado neste campo ou subdivisão?
6. Quais são os livros básicos de referência neste campo ou subdivisão?
7. Quais são as publicações e revistas científicas principais?
8. Quais são as principais bases de dados e como ter acesso a elas?
9. Há uma história ou cronologia de eventos que levam a um melhor entendimento do campo?
10. Quais são os maiores ou mais importantes eventos, pessoas, lugares ou crenças ligadas a este campo que melhor o exemplificam?
11. Quais são os melhores exemplos para demonstrar o conhecimento interno do campo, tais como humor, trivialidades, abreviações, acrônimos, mecas, escândalos, fatos ou crenças escondidas?

Atividades baseadas neste tipo de questões ajudam a desenvolver no aluno uma noção mais exata do campo estudado, a localizar com mais exatidão um determinado campo ou área de interesse dentro de um espectro maior do conhecimento e a entender as razões que levam determinadas pessoas a estudar uma área particular do conhecimento ou a contribuir para o desenvolvimento da humanidade (Leppien & Renzulli, não publicado). Além disso, levam o aluno a se colocar no papel de um profissional ou de um aprendiz em primeira mão, ao invés do papel de um

mero aprendiz da lição, questionando, criticando e contribuindo com suas próprias sugestões, opiniões e pontos de vista ao conhecimento que já existe.

Da mesma forma, a seleção do conteúdo a ser desenvolvido dentro de um currículo que estimula a produtividade criativa deve se focalizar nas idéias e conceitos que melhor representem a essência da disciplina e que a faz distinta de outras disciplinas. Idéias e conceitos representativos também permitem introduzir conceitos principais de forma econômica, dispensando vasta quantidade de material que muitas vezes não se encontram relacionados à experiência do aluno ou que este não consegue ver relação com o mundo real. O que faz o problema real, na opinião de Renzulli (1982, 1983) é exatamente sua conexão ao mundo pessoal, afetivo e cognitivo do aluno; sua formulação, permitindo múltiplas respostas ou soluções; e seu propósito de trazer alguma contribuição real às áreas de ciências, artes ou humanidade. As atividades de Enriquecimento do Tipo III são desenvolvidas nessa direção, onde os alunos trabalham com a metodologia própria da disciplina em questão, aplicada em problemas reais do campo, como o faria um profissional da área.

A terceira estrutura fundamental do processo de aprendizagem diz respeito à figura do *professor*. Qual é o papel de um professor que deseja desenvolver a real criatividade produtiva dos alunos? Revisando a literatura sobre o tipo de professor que promove a criatividade de seus alunos, Renzulli (1992a, 1992b) encontrou os seguintes traços mais proeminentes: são professores que tendem a permitir que os alunos tenham maior escolha na seleção dos tópicos para estudo; aceitam visões menos ortodoxas; expressam grande entusiasmo pelo ensino; interagem com os alunos fora de sala-de-aula; têm uma forma menos formal de ensinar; estabelecem uma relação positiva com os alunos; promovem o uso de alto níveis de questionamento; mantêm alta interação verbal com os alunos; mantêm o senso de humor em sala; flexíveis sobre o uso do tempo; passam mais tempo com os alunos do que o estritamente necessário; e fornecem recursos físicos e afetivos para que os alunos possam desenvolver sua criatividade produtiva.

O professor ideal para trabalhar com alunos com alto nível de motivação, criatividade e habilidades acima da média apresenta grande competência para guiar seus alunos no uso correto da metodologia da área em que estes se sentem motivados a trabalhar. Não se espera que o professor seja perito em todas as áreas do currículo, mas que tenha alta competência pelo menos na área que ensina, para que possa levar o aluno a entender as metodologias de pesquisa utilizadas na disciplina, e que possa efetivamente guiá-lo através das atividades de investigação (Renzulli, 1982, 1992a, 1992b). Além disso, deve desenvolver em si características de personalidade necessárias para o ensino efetivo a estes alunos, como: abertura à experiência e novas idéias, flexibilidade, alto nível de energia intrínseca, comprometimento com a excelência e entusiasmo de viver. Tais características são tão importantes que, segundo Renzulli, “a seleção do professor [com estas características] deve ser uma consideração que tem precedência sobre o treinamento do professor” (1992a, p. 67). O treinamento do professor, não obstante, é de substancial importância para o perfeito funcionamento do Modelo. O professor é encorajado a desenvolver atividades em que sua própria subjetividade, afetividade e personalidade façam a diferença na forma de ensinar; e mais do que meramente ensinar, o professor é encorajado a se colocar, como pessoa, no material de ensino, e trazer sua própria colaboração criativa a ele. Esta seria a diferença entre um material de ensino “morto” ou “vivo”, sendo que na primeira forma o professor importa o material de outras fontes que não sua experiência particular; na segunda forma, o professor atua como um mediador do conhecimento, personalizando e interpretando o currículo de tal forma a trazer vida e significado ao conteúdo, criando interesse, curiosidade e motivação nos alunos (Leppien & Renzulli, não publicado).

Além destes aspectos, é fundamental que o professor esteja realmente apaixonado pela matéria que ensina. Os professores que desenvolvem um verdadeiro romance com a disciplina foram apontados, nas biografias de pessoas proeminentes, como desempenhando um importante papel no encoraja-

mento e desenvolvimento das suas personalidades criativas (Reis, 1981; Bloom & Sosniak, 1982; Renzulli, 1992a; Winner, 1996; Renzulli & Reis, 1997a), oferecendo a eles não só oportunidades, mas também recursos e encorajamento.

Concluindo, os resultados de inúmeras pesquisas realizadas pelo NRC/GT mostram que altos níveis de realização escolar e produtividade criativa podem ser desenvolvidos em nossos jovens através da promoção de uma interação dinâmica entre suas habilidades, criatividade e envolvimento com a tarefa. O Modelo de Enriquecimento Escolar procura fornecer à escola uma maneira sistematizada, prática e efetiva de levar aos alunos um currículo criativo e desafiador, criando um ambiente que inequivocamente diz aos jovens que eles podem ser produtores criativos do conhecimento. Neste ambiente, eles são encorajados a desenvolver técnicas de resolução criativa de problemas, a explorar novos tópicos e desenvolver idéias interessantes, que podem ser aplicadas à grande diversidade dos problemas enfrentados pela sociedade. São estes os alunos que terão maiores chances de enfrentar com mais recursos os problemas reais do mundo de amanhã.

Referências bibliográficas

- Alencar, E. M. L. S. (1993). *Criatividade*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. M. L. S. (1994). Condições favoráveis à criação nas ciências e nas artes. Em: E. M. L. S. Alencar, e A. M. R. Virgolim (orgs). *Criatividade: Expressão e desenvolvimento*. Petrópolis: Vozes, pp. 25-39.
- Alencar, E. M. L. S. (1995). Challenges to the development of creative talent. *Gifted and Talented International*, 10, 5-8.
- Alencar, E. M. L. S. (1998). *Condições favoráveis ao desenvolvimento do talento criativo no contexto educacional*. Trabalho apresentado no III Congresso Ibero-Americano sobre Superdotação, Brasília, DF.
- Alencar, E. M. L. S. e Virgolim, A. M. R. (1999). Dificuldades emocionais e sociais do superdotado. Em: F. P. Nunes Sobrinho e A. C. B. Cunha (orgs). *Dos Problemas Disciplinares aos Distúrbios de Conduta: Práticas e reflexões*. Rio de Janeiro: Qualitymark, pp.89-114.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Bloom, B. S. e Sosniak, L. A. (1982). *Talent development and schooling*. *Educational Leadership*, (39), 86-94.
- Carraher, D.W. (1983). Educação tradicional e educação moderna. Em: T. N. Carraher (org). *Aprender Pensando: Contribuição da Psicologia Cognitiva para a Educação*. Recife: Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco.
- Davis, G. A. (1997). Identifying creative students and measuring creativity. Em: N. Colangelo e G. A. Davis (eds). *Handbook of Gifted Education*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 2nd ed., 269-281.
- Fleith, D. S. (1996). Centro Nacional de Pesquisa sobre o Superdotado e Talentoso: Um modelo norte-americano de excelência. *Integração*, 17, 41-43.
- Fleuri, R. M. (1990). *Educar para quê? Contra o autoritarismo da relação pedagógica na escola*. São Paulo: Cortez.
- Gardner, H. (1994). *Inteligências Múltiplas: A teoria na Prática*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gardner, H. (1995). *Estruturas da Mente: A Teoria das Inteligências Múltiplas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gruber, H. E. (1986). The self-construction of the extraordinary. Em: R. J. Sternberg e J. E. Davidson (eds). *Conceptions of Giftedness*. New York: Cambridge University Press, pp.247-263.
- Gubbins, E. J. (1982). *Revolving Door Identification Model: Characteristics of Talent Pool students*. Tese de doutorado, University of Connecticut, Storrs.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J. P. (1975). Three faces of intellect. Em: W. B. Barbe & J. S. Renzulli (eds). *Psychology and education of the gifted*. New York: Irvington Publishers, pp. 75-90.
- Hocevar, D. e Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique of measurement used in the study of creativity. Em: J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (eds). *Handbook of creativity*. New York: Plenum Press, pp. 53-75.
- Leppien, J. e Renzulli, J. S. (não publicado). *The Multiple Menu Model: A Practical Guide for Developing Differentiated Curriculum*. University of Connecticut, Storrs, CT.

- Lewis, D. (1987). *Mentes Abertas*. Rio de Janeiro: Nórdica.
- Libâneo, J. C. (1992). *Didática*. São Paulo: Cortez.
- Reis, S. M. (1981). *An Analysis of the Productivity of Gifted Students Participating in Programs Using the Revolving Door Identification Model*. Tese de doutorado, University of Connecticut, Storrs.
- Reis, S. M. e Renzulli, J. S. (1982). A Case for the Broadened Conception of Giftedness. *Phi Delta Kappan*, 63 (4), 619-620. (Reeditado em *The Triad Reader*, pp. 20-22, por J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds), 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Renzulli, J. S. (1977). *The Interest-a-Lyser*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60 (3), 180-184, 261.
- Renzulli, J. S. (1982). What makes a problem real: stalking the illusive meaning of qualitative differences in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 26 (4), 147-156.
- Renzulli, J. S. (1983). Guiding the gifted in the pursuit of real problems: the transformed role of the teacher. *The Journal of Creative Behavior*, 17 (1), 49-59. (Reeditado em *The triad reader*, pp. 67-70, por J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds), 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Renzulli, J. S. (1984). The triad/revolving door system: a research-based approach to identification and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 28 (4), 163-171.
- Renzulli, J. S. (1985). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. *South African Journal of Education*, 5 (1), 1-18. (Reeditado em *The Triad Reader*, p. 2-19, por J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds), 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. Em: R. J. Sternberg e J. E. Davidson (eds). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press, pp.53-92.
- Renzulli, J. S. (1988a). A decade of dialogue on the three-ring conception of giftedness. *Roeper Review*, 11 (1), 18-25.
- Renzulli, J. S. (1988b). Multiple Menu Model for developing differentiated curriculum for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 32 (3), 298-309.
- Renzulli, J. S. (1991). The national research center on the gifted and talented: the dream, the design, and the destination. *Gifted Child Quarterly*, 35 (2), 73-80.
- Renzulli, J. S. (1992a). A general theory for the development of creative productivity through the pursuit of ideal acts of learning. *Gifted Child Quarterly*, 36 (4), 170-182.
- Renzulli, J. S. (1992b). A general theory for the development of creative productivity in young people. Em: F. J. Mönks e W. Peters (eds). *Talent of the future*. Assen/Maastricht, The Netherlands: Van Gorcum, pp. 50-72.
- Renzulli, J. S. (1994). *Schools for Talent Development: A Practical Plan for Total School Improvement*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1997a). *Interest-a-Lyser Family of Instruments: A Manual for Teachers*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. (1997b). The total talent portfolio: looking at the best in every student. *Gifted Education International*, 12, 58-63.
- Renzulli, J. S.; Hartman, R. K. e Callahan, C. M. (1971). Teacher identification of superior students. *Exceptional Children*, 38, 211-214.
- Renzulli, J. S.; Reid, B. D. e Gubbins, J. E. (1991). *Setting an Agenda: Research Priorities Through the year 2000*. Storrs, CT: University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Renzulli, J. S. e Reis, S. M. (1985). *The Schoolwide Enrichment Model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. e Reis, S. M. (1986). The enrichment triad/revolving door model: a schoolwide plan for the development of creative productivity. Em: J. S. Renzulli (ed). *Systems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, pp. 216-266.
- Renzulli, J. S. e Reis, S. M. (1997a). *The Schoolwide Enrichment Model: A How-to Guide for Educational Excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 2ª ed.

- Renzulli, J. S. e Reis, S. M. (1997b). The schoolwide enrichment model: new directions for developing high-end learning. Em: N. Colangelo e G. A. Davis (eds). *Handbook of Gifted Education*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon, 2ª ed., pp. 136-154.
- Renzulli, J. S.; Reis, S. M. e Smith, L. H. (1981). *The Revolving Door Identification Model*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S. e Smith, L. H. (1978). *The Learning Styles Inventory: A Measure of Student Preference for Instructional Techniques*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S.; Smith, L. H. e Reis, S. M. (1982). Curriculo compacting: An essential strategy for working with gifted students. *Elementary School Journal*, 82 (3), 185-194. (Reeditado em *The Triad Reader*, pp. 91-95, por J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds), 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Renzulli, J. S.; Smith, L. H.; White, A. J.; Callahan, C. M. e Hartman, R. K. (1976). *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Ross, P. O. (1993). *National Excellence: A Case for Developing America's Talent*. Washington, DC: United States Department of Education, pp. 1-4.
- Smith, L. H. e Renzulli, J. S. (1974). Learning style preferences: A practical approach for classroom teachers. *Theory into Practice*, 18, 44-50. (Reeditado em *The triad reader*, pp. 106-111, por J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds), 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Starko, A. J. (1986). Meeting the needs of the gifted throughout the school day: Techniques for Curriculum Compacting. Em: J. S. Renzulli e S. M. Reis (eds). *The Triad Reader*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, pp. 96-105.
- Starko, A. J.; Burns, D. e Schack, G. (1984). The revolving door identification model: excellence without elitism. *SAANYS Journal*, 15 (3), 12-14. (Reeditado em *The Triad Reader*, pp. 46-48, por J. S. Renzulli e S. M. Reis, Eds., 1986, Mansfield Center, CT: Creative Learning Press).
- Torrance, E. P. (1993). Prefácio. Em: S. M. Wechsler, *Criatividade: Descobrendo e Encorajando*. Campinas, SP: Editorial Psy.
- Treffinger, D. J. (1986). Research on creativity. *Gifted Child Quarterly*, 30 (1), 15-19.
- Treffinger, D. J. e Renzulli, J. S. (1986). Giftedness as potential for creative productivity: Transcending IQ scores. *Roeper Review*, 8 (3), 150-154.
- Virgolim, A. M. R. (1991). *Criatividade, Autoconceito e Atitudes com Relação à Escola entre Alunos de Escolas Abertas, Intermediárias e Tradicionais*. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Von Oech, R. (1988). *Um Toc na Cuca*. São Paulo: Cultura.
- Von Oech, R. (1994). *Um Chute na Rotina*. São Paulo: Cultura.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.